

## ABSTRAK

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah membuat Sistem Informasi Perpustakaan SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto yang dapat menangani proses bisnis pada Perpustakaan SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto sehingga proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien sehingga dapat meminimalkan terjadinya kesalahan. Sistem ini menangani lima proses utama yaitu peminjaman, pengembalian, pendaftaran anggota, penerimaan buku, dan pembuatan laporan.

Dalam membuat Sistem Informasi Perpustakaan SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto, tahap pertama yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan yang dilakukan dengan wawancara. Tahap kedua adalah analisis permasalahan dengan membuat *Document Flow Diagram (Docflow)* dan *Fishbone Diagram*. Tahap ketiga adalah membuat desain sistem dan *database* dengan membuat *Data Flow Diagram (DFD)*, sedangkan desain *database* dibuat dengan menggunakan *Conceptual Data Model (CDM)* yang terdiri dari 19 entitas dan *Physical Data Model (PDM)* yang terdiri dari 19 tabel. Berdasarkan desain tersebut lalu dilanjutkan dengan membuat desain form *input* dan *output*. Tahap keempat adalah menggambarkan sistem dengan menggunakan bagan alir dilanjutkan dengan implementasi desain tersebut ke dalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web. Tahap terakhir adalah melakukan uji coba Sistem Informasi Perpustakaan SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto yang dilakukan dengan melakukan skenario uji coba dari proses peminjaman, proses pengembalian, proses pendaftaran anggota, dan proses penerimaan buku.

Berdasarkan hasil uji coba sistem, Sistem Informasi Perpustakaan SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto sesuai dengan kebutuhan pada SDN Gedongan 2 Kota Mojokerto yaitu dapat menangani proses bisnis yang ada secara efisien dan *generate* laporan secara tepat serta meminimalisir terjadinya kesalahan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, Peminjaman, Pengembalian, Pendaftaran Anggota, Penerimaan Buku.

## **ABSTRACT**

The purpose of this final project is to develop the information system SDN Gedongan 2 Mojokerto library which can handle the business process in the library of the Gedongan SDN 2 Mojokerto so that business processes become more effective and efficient so that it can minimize the occurrence of errors. This system handles the five main processes namely lending the book, return the book, registration member, book receipt, and the generate the report.

In developing a Library information system SDN Gedongan 2 Mojokerto. The first stage is identification of the requirement that has been done with the interview. The second stage to analyse of the problem by designing the Document Flow diagrams and Fishbone Diagram. The third stage is designing the systems and databases by creating Data Flow diagrams (DFD), while the design of a database created by using a Conceptual Data Model (CDM), which consists of 19 entities and Physical Data Model (PDM), which consists of 19 tables. Next step is designing form inputs and outputs. The fourth stage is describing a system by using the flow chart and implementing design into the web application by using a PHP programming languages. The final stage is doing a test in the library conducted by performing scenario tests from the process of lending the book, the process of return the book, the process of registering members, and the process of book receipt.

Based on the results of a test system, Library information system SDN Gedongan 2 Mojokerto in accordance with needs on SDN Gedongan 2 Mojokerto IE can handle existing business processes efficiently and generate precise reports as well as minimize the occurrence of errors.

**Keywords:** Library Information Systems, Lending the book, Return the book, Member Registration, Book Receipt.